

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICO PÚBLICO
“MARÍA MADRE”**

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

PROGRAMA EDUCATIVO EXTRACURRICULAR: SEMILLAS DE LA
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (SIE)



PRODUCCIÓN ACADÉMICA: PÓSTER CIENTÍFICO

**Eficacia del programa HERVAT sobre la atención y las
calificaciones de niños y adolescentes (Resett, 2021)**

ESTUDIANTE:

Rosario Santillán Pinedo

ESPECIALIDAD Y CICLO:

Educación Primaria – Ciclo VI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica e Innovación Educativa

CALLAO - PERÚ

2024



Eficacia del programa HERVAT sobre la atención y las calificaciones de niños y adolescentes



Póster Científico

Autora: Rosario Santillán Pinedo

Asesora: Dra. Erika Simeón Aguirre

Línea de investigación: Didáctica e Innovación Educativa

Santiago Resett

Universidad Argentina de la Empresa/CONICET

Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "María Madre"



01. Introducción

La neurociencia ha ganado una notable importancia en Argentina. Pero a pesar del gran desarrollo logrado, pocas intervenciones se han llevado a cabo para aplicar los resultados en la mejora de las habilidades cognitivas de niños y adolescentes. Sin embargo, pese a estos avances muchos de los escolares presentan dificultades en la atención, lo cual también se reflejan en sus calificaciones. De esta forma, la presente investigación aplicó el programa Neuroeducativo HERVAT, desarrollado en España por Ortiz Alonso, para fortalecer los procesos neurológicos y cognitivos en la muestra de estudio.

03. Metodología

- Diseño pre experimental (Enfoque Cuantitativo)**
Pretest-postest. Intervención durante 4 meses con ejercicios del programa HERVAT aplicados antes de cada clase.
- Muestra**
*73 niños (edades entre 9 y 10 años) de una escuela primaria privada.
*82 adolescentes (edades entre 14 y 15 años) de una escuela secundaria privada. Ambas en Paraná, Argentina.

- Instrumento**
*Prueba de atención: Brickenkamp d2
*Calificaciones escolares: en diversas materias.



Resett, S. (2021). Eficacia del programa HERVAT sobre la atención y las calificaciones de niños y adolescentes. *Revista De Psicología Y Psicopedagogía*, (4). Recuperado a partir de <https://p3.usal.edu.ar/index.php/psicol/article/view/5441>



04. Resultados

Tabla 1
Total de respuestas, de aciertos y concentración antes (T1) y después (T2) de la implementación del programa HERVAT en niños y adolescentes

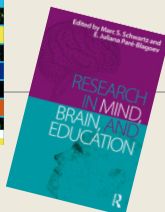
	T1	T2	T1	T2
NIÑOS				
TR total	274.34	285.56	347.70	355.33
respuestas				
TA total	101.11	112.23	158.12	173.66
aciertos				
CON índice de concentración	96.03	99.10	155.07	169.79
ADOLESCENTES				
TR total				
respuestas				
TA total				
aciertos				
CON índice de concentración				
N=	73		82	

02. Objetivo

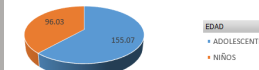
Determinar el impacto del programa HERVAT sobre la atención y las calificaciones escolares de niños y adolescentes en una escuela primaria y secundaria privada en Paraná, Entre Ríos, Argentina.

LITERATURA RELACIONADA

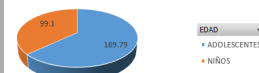
Castillo, M. D. (2009). *La atención*. Madrid: Pirámide.
García Sevilla, J. (1997). *Psicología de la atención*. Madrid: Síntesis psicológica.



ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN / TEST 1



ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN / TEST 2



05. Análisis de los resultados

- Atención**: En lo referente a los puntajes en atención obtenidos por el test d2, al llevar a cabo comparaciones de medias t student apareadas entre los puntajes del total de respuestas antes y después, de los puntajes del total de aciertos antes y después y de los puntajes de concentración antes y después, se hallaron diferencias significativas para el total de respuestas, aciertos y concentración para niños $t(72)=3,69p<.001$, $t(72)=4,11p<.001$ y $t(72)=3,55p<.001$ y para adolescentes $t(81)=3,62p<.001$, $t(81)=4,34p<.001$ y $t(81)=3,59p<.001$ que indicaban un incremento del desempeño atencional (Tabla 1).
 - Calificaciones**: Al realizar un procedimiento de t de student apareadas para las calificaciones antes y después de los niños, se hallaron diferencias en Matemática y Lengua $t(72)=3,45p<.002$ y $t(72)=3,79p<.001$, respectivamente, pero no en las restantes materias. Las diferencias se debían a puntajes más altos en dichas materias luego de la intervención (Tabla 2).
- Al realizar el mismo procedimiento de t de student apareadas en los adolescentes para las calificaciones antes y después de la intervención, no se hallaron diferencias estadísticas significativas (Tabla 3)

¿CÓMO DESPERTAR EL SISTEMA CEREBRAL DE ALERTA MEDIANTE ESTÍMULOS BOTTOM-UP?

Sistema reticular

Nivel de vigilancia/Alerta cortical/Respiración/Hidratación

Sistema Límbico

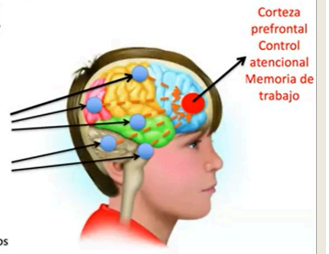
Sonrisa de Duchenne

Cerebelo

Equilibrio

Corteza Somatosensorial

Inputs sensoriales visuales, auditivos y táctiles



Fuente: sacado del video "Master Class Programa Neuroeducativo HERVAT, Disertante Dr Tomás Ortiz Alonso desde Madrid"

Tabla 2
Medias y desvíos típicos de calificaciones antes de la intervención (T1) y después (T2) en niños.

Áreas curriculares	T1		T2	
	M	DT	M	DT
Matemática	8,09	1,14	8,96	1,57
Lengua	7,99	1,76	8,99	1,68
Categorías	8,96	1,44	8,87	1,30
Eñ. Física	8,30	1,05	8,66	1,55
Música	8,95	1,68	8,90	1,31
Artes Plásticas	8,30	1,21	8,27	1,56
Ciencias Sociales	8,32	1,09	8,65	1,58
Ciencias Básicas	8,01	1,76	8,20	1,00
N=	73		82	



Tabla 3
Medias y desvíos típicos de calificaciones antes de la intervención (T1) y después (T2) en adolescentes.

Áreas curriculares	T1		T2	
	M	DT	M	DT
Matemática	7,63	1,52	7,62	1,49
Lengua y Literatura	7,50	1,12	7,59	1,10
Form. Ética y Ciudadana	7,76	1,01	7,45	1,34
Eñ. Física	8,44	1,87	8,50	1,80
Música	8,65	1,87	8,68	1,69
Artes Plásticas	8,09	1,55	8,02	1,00
Inglés	7,43	1,23	7,49	1,20
Historia	8,10	1,06	8,01	1,06
Geografía	7,73	1,32	7,79	1,11
Biología	7,89	1,87	7,93	1,79
N=	82			



06. Conclusiones

- El programa HERVAT demostró ser eficaz para mejorar la atención en niños y adolescentes.
- Las mejoras en el rendimiento académico fueron evidentes solo en los niños, específicamente en Matemática y Lengua. Sin embargo, en los adolescentes no hubo cambios significativos en el rendimiento académico.
- Adicionalmente, se requieren estudios futuros con muestras más amplias, grupos control y un seguimiento a largo plazo para validar y expandir estos hallazgos.

¿Cómo se puede llevar a cabo en la escuela un método neuroeducativo desde el procesamiento bottom up?

- 1 Que se pueda aplicar todos los días
- 2 Que no altere la organización escolar
- 3 Que active emociones positivas todo el tiempo



- 4 Que no lleve a cabo contenidos educativos
- 5 Que no se lleven a cabo procesos cognitivos complejos

- 6 Que se puedan beneficiar todos los alumnos
- 7 Que no cueste dinero
- 9 Generar hábitos saludables para el futuro

8 Que yo sea prescindible

Fuente: sacado del video "Master Class Programa Neuroeducativo HERVAT, Disertante Dr Tomás Ortiz Alonso desde Madrid"